FLORE

DE

MADAGASCAR

ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR

ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

(H27) (1153) (1173)

33e FAMILLE. — **FLAGELLARIACÉES**

34e FAMILLE. — **RESTIONACÉES**

35e FAMILLE. — **XYRIDACÉES**

F25 F26 F29

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

TANANARIVE

IMPRIMERIE OFFICIELLE

—

1946

(Février 1946.)

35e FAMILLE.

XYRIDACÉES

(*XYRIDACEAE*)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT.

Herbes cespiteuses, vivaces ou annuelles, à rhizome court ou subnul et à racines fasciculées. Feuilles presque toutes radicales, souvent distiques, étroitement linéaires, cylindracées ou filiformes, engainantes à la base. Fleurs groupées en capitule ou épi terminant des scapes nus ou ne portant que quelques gaines à la base; capitules denses, hémisphériques, subglobuleux, ovoïdes ou courtement cylindriques, composés de bractées en général coriaces et rigides, portant chacune, les inférieures exceptées, une fleur à leur aisselle. Fleurs hermaphrodites, un peu irrégulières, à double périanthe. Calice irrégulier, en général à 3 sépales, les deux latéraux postérieurs et externes au 3e dans la préfloraison, l'antérieur, rarement nul, plus grand, membraneux, subpétaloïde et marcescent, enveloppant la corolle. Corolle régulière à 3 pétales le plus souvent unis à la base en un tube plus ou moins long, à lame large, très ténue et très marcescente. Etamines 3, oppositipétales, accompagnées ou non par 3 staminodes alternes, insérées au sommet du tube de la corolle; filets courts; anthères biloculaires, extrorses, déhiscentes par 2 fentes longitudinales; staminodes bilobés, pénicillés ou en pinceau de soies très ténues. Ovaire supère à 1-3 loges complètes ou incomplètes, en tout cas à 3 placentas pariétaux ou

basilaires; ovules en général très nombreux, orthotropes, à micropyle supère; style allongé, simple, trilobé ou trifide au sommet. Fruit capsulaire loculicide ou parfois indéhiscent; graines nombreuses à albumen copieux et à embryon apical.

210 espèces environ des régions tropicales, appartenant à 2 genres, l'un (Abolboda) spécial à l'Amérique tropicale, l'autre (Xyris) répandu dans les deux mondes, seul représenté à Madagascar.

27804

XYRIS L., *Gen. Plant.*, ed. I (1737), n° 31.

Herbes palustres, vivaces ou annuelles, à rhizome court et à racines fasciculées. Feuilles plus ou moins distiques, étroitement linéaires, subcylindriques ou filiformes. Scapes nombreux, dressés; épis capituliformes hémisphériques, ovoïdes ou courtement cylindriques. Fleurs sessiles à l'aisselle des bractées florales. Sépales latéraux arqués, presque toujours carénés dorsalement, persistant sur la capsule; sépale interne un peu cucullé au sommet, très ténu, se détruisant aussi vite que la corolle. Corolle jaune sur le vif, à tube entier à l'anthèse, mais ensuite fendu plus ou moins régulièrement en trois onglets par le développement de l'ovaire, restant néanmoins indivis au niveau de l'insertion des étamines et des staminodes. Staminodes en touffe de soies très ténues. Ovaire à 3 placentas pariétaux, se détachant parfois plus ou moins des parois dans la capsule. Style profondément trifide au sommet. Capsule plus ou moins trigone, déhiscente par les angles, à la fin n'étant plus entourée que des deux sépales latéraux. Graines ovoïdes ou fusiformes, orbées de 10 stries longitudinales plus ou moins saillantes.

200 espèces environ de toutes les régions tropicales, quelques-unes pourtant de l'Amérique tempérée septentrionale; 7 espèces à Madagascar dont 3 endémiques, assez variables suivant les conditions de croissance, difficiles à déterminer sans spécimens complets, comportant racines, rhizome, feuilles et scapes florifères et fructifères.

1. Sépales latéraux à carène dorsale à peine indiquée, plus saillante ou marginée-ailée, mais non fimbriée ou pectinée-ciliée; capitules courts, à la fin hémisphériques ou arrondis, au plus de 9-12 mm.; feuilles parfois très étroites mais toujours planes; plantes annuelles constituées le plus souvent d'une seule rosette de feuilles et de scapes.
   2. Sépales latéraux (4-6 × 0,6-1 mm.) à carène dorsale ailée (aile large de 0 mm. 4); scapes plus ou moins comprimés-ancipités (1-2 mm. et plus de large); feuilles de 3-8 mm. de large, peu atténuées vers le sommet arrondi et recourbé-oblique en forme de bec de corbin ou de golf; capitules de couleur claire, à la fin hémisphériques, la plus grande largeur à la base; graines ovoïdes (0,5 × 0,3 mm.).. *1. X. anceps.*

2'. Sépales latéraux plus étroits, à carène dorsale fine ou peu nette, non ailée; feuilles plus étroites, atténuées vers le sommet équilatéral, droit et subaigu; scapes subcylindriques, plus étroits; capitules à la fin largement obconiques ou ovales, toujours un peu atténués vers la base, et à fleurs moins nombreuses (2-9 fl.); plantes plus humbles et plus grêles.
   3. Capitules développés largement obconiques, plus larges au sommet qu'à la base, de couleur claire, à bractées ornées sur le dos d'une ligne d'un vert cendré; sépales latéraux sans carène dorsale bien nette; hampes et feuilles manifestement ondulées-sinueuses; graines ovoïdes.. *2. X. humilis.*

   3'. Capitules développés largement ovales ou arrondis, entièrement d'un brun foncé; bractées sans ligne dorsale distincte; sépales latéraux à carène dorsale saillante; hampes et feuilles non ondulées, souvent presque filiformes; graines fusiformes (0,7 × 0,25 mm.). *4. X. semifuscata.*

1'. Sépales latéraux à carène dorsale ailée, l'aile fimbriée ou pectinée-ciliée; plantes vivaces, robustes, atteignant 1 m. de haut, à rhizome épais, émettant ordinairement plusieurs rosettes de scapes et de feuilles; capitules à la fin allongés, ovoïdes, oblongs et parfois même courtement cylindriques.
   4. Feuilles presque cylindriques, ordinairement de 1-1,5 mm. de diamètre au plus, allongées et parfois presque capillaires.
      5. Scapes de 1-1,5 mm. de large; bractées florales d'un brun assez terne, les médianes d'environ 3,5-4 mm. de long; sépales latéraux de 3,5-4 mm. de long; graines ovoïdes (0,5 × 0,3 mm.)..... *4. X. batokana.*

      5'. Scapes de 2-2,5 mm. d'épaisseur; bractées florales d'un brun luisant, les médianes de 7-8 mm. de long; sépales latéraux de 6-7 mm. de long; graines fusiformes

(1 × 0,4 mm.)..... 5. *X. madagascariensis.*

4'. Feuilles manifestement planes (de 1 à 4 mm. de large).

6. Scapes anguleux ou subancipités, épais; sépales latéraux à sommet souvent obtus ou émarginé, à carène dorsale non apiculée; capitules luisants, à la fin ovales lancéolés ou courtement cylindriques, de grande taille (9-20 × 6-9 mm.); bractées médianes à plage dorsale largement ovale..... 6. *X. Hildebrandtii.*

6'. Scapes cylindriques; sépales latéraux à carène dorsale terminée par une pointe pénicillée; capitules ternes, plus petits (7-10 × 5-6 mm.), ovales; bractées médianes concolores, sans plage dorsale nette..... 7. *X. Umbilonis.*

1. **Xyris anceps** Lamk., *Illustr. Gen.*, I (1781), 132; Malme, *Arkiv. für Bot.*, BJ. 13, n° 8 (1913), 12. — *X. platycaulis* Poiret, *Encyclop.* VIII (1808), 820. — *X. pallida* Mart., *Beibl. z. Flora Zahrg.*, XXIV, Bd. 2 (1841), 57; *X. Sontanesiana* Kunth., *Enum. Pl.* IV (1843), 10; *X. insularis* Steud. *Syn. Pl. Glum.*, II (1855), 288; *X. bahiensis* Steud., *loc. cit.*, 287; *X. Perrottetii* Steud., *loc. cit.* 319.

Herbe annuelle mais souvent robuste, de 25 à 60 cm. de haut, à rhizome très court pouvant porter néanmoins plusieurs rosettes de feuilles et d'inflorescences; rosette très comprimée, rougeâtre à la base, à feuilles distiques et rigides et à scapes nombreux environ 2 fois plus longs que les feuilles. Feuilles courtement (3-4 cm.) engainantes à la base, linéaires mais relativement larges (3-8 mm.), rarement plus étroites, plates peu atténuées vers l'extrémité obtuse, inéquilatérale et obliquement recourbée en forme de bec de corbin ou de golf; nervures nombreuses (20-25), assez saillantes, surtout les marginales. Scapes droits, rigides, plus ou moins comprimés ancipités, de 1-2 mm. de large en général, fistuleux, à base recouverte par 2-3 gaines allongées, terminées ou non par un limbe court. Capitules à leur complet développement hémisphériques ou presque, la plus grande largeur (8-9 mm.) à la base, hauts de 10-12 mm. en moyenne et à fleurs assez nombreuses (10-15 fleurs et plus); bractées stériles 3-4, carénées, l'extrémité de la carène formant un épais et court mucron; bractées florifères à carène graduellement réduite à un point noirâtre, les côtés d'un jaune-paille foncé, le milieu plus sombre et plus épais et le sommet arrondi; 7-9 nervures fines,

courbées et convergentes vers le point noirâtre qui représente l'extrémité de la carène. Fleurs sessiles. Sépales latéraux d'un jaune-paille, environ de 6 mm. de long, épais et coriaces, arqués vers l'intérieur, aigus au sommet, pliés-carénés, la carène nettement ailée, l'aile très entière et glabre atteignant vers le quart supérieur 0 mm. 4 de large. Sépale interne grand, cucullé-aigu au sommet, pétaloïde, se détruisant après l'anthèse. Corolle à tube de 2 mm. environ, à 9 nervures très visibles, à divisions larges, étalées et jaunes. Etamines à filet très court (0 mm. 1); anthères non apiculées; staminodes pénicillés, plus courts que les étamines. Ovaire oblong; style de 2 mm., trifide sur la moitié de sa hauteur, les 3 stigmates plus ou moins bilobés, pénicillés-papilleux. Capsule entourée des sépales latéraux, seuls persistant sur le fruit mûr, oblongue-trigone (6 × 2,5 mm.); graines ovoïdes (0,5 × 0,3 mm.) à stries bien visibles. — FIG. I, 1-5.

Marais, tourbes, rizières, surtout au voisinage du littoral sur les côtes Est et Nord-Ouest, rarement à l'intérieur jusqu'à 700 m. d'altitude; très commun; fl. et fr. toute l'année.

Sans localité : *Bojer, Goudot* (in Herb. Delessert), *Commerson* (type de *X. platycaulis* Poiret); *du Petit-Thouars.*

EST : environs de Sambava (N. E.), *Perrier* 7227; Antanambe, près de Mananara (N. E.), *Decary* 45; Sainte Marie de Madagascar, *Bernier* 58, (1), *Boivin* 1881 (2) (type de *X. insularis* Steud.); Fénérive au N. de Tamatave, *Geay* 9301, 9002, 9003 et 9004; env. de Tamatave, *Afzelius* (in Herb. de Stockholm), *Viguier et Humbert* 409; Mananjary, *Geay* 7066, 7072, 7305, 7889, 7904, 8047, 8048, 8049, 8115, 8116, 8117, 8159 et 8162; basse vallée de la Rihainana (bassin du Matitana), *Perrier* 7230; Vangaindrano (S. E.), *Scott Elliot* 2246.

OUEST : près de l'embouchure de la Kapiloza (Ambongo), *Perrier* 1573; env. du Cap Saint André, *Decary* 7889; basse vallée d'Ihosy (bassin du Mangoky), vers 700 m. d'altitude, *Perrier* 7229.

Afrique et Amérique tropicales.

5

2. **Xyris humilis** Kunth, *Enum. Plant.*, IV (1843), 15; Malme in *Bot. Jahrb.* XLVIII (1912), 308. — *X. Thompsoni* Rendle in *Journ. Bot.* (1899), 508.

7 NE

Herbe annuelle, ordinairement de petite taille (9-15 cm.), rarement plus haute (30 cm. au plus); rhizome très court ne portant

(1) Non 98 comme l'indique MALME.
(2) Non 1861 comme l'indique MALME.

habituellement qu'une seule rosette; base de la rosette teintée de roux assez vif; feuilles et scapes plus ou moins ondulés ou tordus en spirale. Feuilles radicales peu nombreuses, n'atteignant pas la moitié de la longueur des scapes, planes mais étroites (0,5-1 mm. de large, rarement plus, jusqu'à 3 mm.), atténuées graduellement vers le sommet subaigu; nervures très fines, peu visibles. Scapes plus nombreux que les feuilles, filiformes, cylindriques, dressés-sinués, non fistuleux, très obscurément striés, munis vers la base de 2-3 gaines, les inférieures courtes et sans limbe, la supérieure terminée par un limbe plus ou moins long. Capitules d'un blond-paille, d'abord lancéolés (3-5 × 1-2 cm.), puis à la fin obconiques (3-6 × 3-5 mm.), pauciflores (2-4 fl., rarement plus). Bractées stériles 3-4, la plus externe un peu pliée en carène et mucronée, les suivantes obtuses avec une raie dorsale sombre, toutes moitié plus courtes que les bractées fertiles. Bractées florales de 5-6 mm. de long, larges et enveloppantes, à bords largement hyalins, atténuées-aiguës vers le sommet, un peu carénées dorsalement et de couleur sombre vers le sommet parfois mucroné. Sépales latéraux étroitement lancéolés (3 × 0,5-0,6 mm.) au-dessous du milieu, peu pliés en carène, sans carène dorsale bien nette, atténués vers le sommet peu aigu. Corolle à tube de 4-4,5 mm., à lobes largement obovales. Anthères non apiculées; staminodes pénicillés, plus courts que les étamines. Style à branches plus courtes (1 mm.) que la partie inférieure indivise (2 mm.). Capsule oblongue trigone (4 × 2 mm.), apiculée; graines ovoïdes (0,3 × 0,2 mm.) avec les stries peu visibles, les deux pôles sombres et un petit apicule au sommet. — Fig. I, 6-7.

Marais, tourbes, rizières; même distribution que *X. anceps* : zones chaudes, non loin du littoral, très commun.

Sans localité : *Chapelier* (bassin de l'Ivondro?), *Richard* (Vohémar?), *du Petit-Thouars* (Fort-Dauphin?); *Goudot* (in Herb. Delessert).

Est : Vohémar (Nord), *Perrier* 7254; Fénérive au N. de Tamatave, *Geay* 8999 et 9000; environs de Tamatave, *Viguier et Humbert* 498; Mananjary, *Geay* 7326, 7955, 8072, 8247, 8248 et 8249; Fort-Dauphin, *Decary* 4233 et 10234.

Ouest : bassin moyen du Bemarivo (Boina), *Perrier* 7232; Maevarano, près de Majunga (Boina), *Perrier* 7231; env. de Majunga, *Kaudern* (in Herb. Stockholm); environs de Marovoay (Boina), *Hildebrandt* 3439; Kay sur le Causse d'Ankara (Boina), *Perrier* 1310; Soalala (Ambongo), *Perrier* 7234, *Waterlot* 553; Besalampy (Menabe), *Decary* 8010.

Endémique.

FIG. I. — **Xyris anceps** : 1-2, port × 1/2 ; 3, extrémité d'une feuille × 2 : 4, sépale latéral × 5 ; 5, deux graines × 15. — **X. humilis** : 6-7, port × 1/2. — **X. semifuscata** : 8 9, port ; 10, graines × 15.

3. **Xyris semifuscata** Bojer ap. Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 277; Malme, in *Bot. Jahrb.*, XLVIII (1912), 306.

Port de *X. humilis*, de 12 à 30 cm. de haut, atteignant parfois jusqu'à 60 cm. dans les formations denses de graminées ou de cypéracées, la base des rosettes teintée d'un roux plus ou moins manifeste, les feuilles et les bases des hampes un peu tordues en spirale et les feuilles ne dépassant pas en général le quart de la longueur des scapes. Feuilles linéaires étroites (0,3 à 1,5 mm. de large), atténuées-aiguës vers le sommet, à 6-9 nervures peu saillantes et à bords épaissis. Hampes fistuleuses dressées. Capitules jeunes lancéolés, à la fin largement ovales, obovales ou subglobuleux, mais toujours un peu atténués vers la base, la plus grande largeur entre le milieu et le sommet (6 × 5 mm. en moyenne jusqu'à 10 × 10 mm.), entièrement d'un brun foncé et assez pauciflore (3-12 fl.). Bractées stériles de la base oblongues-subaiguës (4 × 2 mm.). Bractées florales plus grandes (5 × 3 mm.), aiguës et finement carénées vers le sommet; sépale interne cucullé-obtus au sommet. Corole à tube de 4 mm. de long. Anthères non apiculées; staminodes longuement pénicillés, plus courts que les étamines. Style à 3 branches plus longues (2 mm.) que la partie indivise (1 mm. 6). Capsule un peu obovale (4,5 × 2,5 mm.), un peu atténuée du sommet arrondi vers la base, à angles effacés. Graines fusiformes (0,7 × 0,25 mm.), fortement atténuées vers les deux pôles, d'un rougeâtre clair, les stries concolores mais saillantes et bien visibles et un peu disposées en diagonale. — Fig. I, 8-10.

Marais, tourbes, rizières, entre 1.000 et 1.500 m. d'altitude; fl. et fr. en saison chaude (novembre à mai). Commun.

Centre : Analamaitso, dans le haut bassin du Bemarivo (N. W.), *Perrier* 7233; Imerina, *Bojer* (type de l'espèce), *Baron* 470 et 1089; Ambohidratrimo, près de Tananarive, *Waterlot, Decary* 6796; Ambohimanga, près de Tananarive, *Waterlot* 73, *Decary* 645; env. de Tananarive, *Decary* 5958; vallée du Mangoro (E.), *Perrier* 7228; Analamazaotra (E.), *Viguier et Humbert* 910; Antsirabe, au S. de l'Ankaratra, *Viguier et Humbert* 1333; bords de la Sahadrananto à Fort-Carnot (S.), *Decary* 5626.

Ile Maurice.

Ce *Xyris* qui, d'après *Malme* (in Sw. Bot. Tidskr. XXIII, 1929, 3) serait peut-être une variété du *X. capensis* Thunb., est facile à distinguer du *X. humilis* par ses capitules entièrement d'un brun sombre, un des sépales latéraux cucullé-apiculé et ses graines fusiformes.

9

4. **Xyris batokana** N. E. Brown in Dyer *Flora of Trop. Afr.*, VIII (1901), 23; Malme, in *Sw. Bot. Tidskr.*, VI (1912), 547 et XXIII (1929), 3.

Vivace, de 25 à 80 cm. de haut, en touffe tenace, la base des rosettes d'un pourpre luisant. Feuilles filiformes, aussi longues ou presque aussi longues que les hampes, ondulées-sinuées, subcylindriques, un peu comprimées, n'excédant pas 0 mm. 6 de largeur ou d'épaisseur, atténuées-aiguës vers le sommet. Scapes comprimés mais ordinairement de moins de 1,5 mm. de large, pleins, rigides. Capitules lancéolés (10-13 × 7-8 mm.), d'un rougeâtre assez terne; bractées stériles de base arrondies au sommet, parfois apiculées; bractées florifères médianes de 3,5-4 mm. de long, arrondies au sommet, les plus externes avec une très fine carène dorsale vers le sommet et parfois un petit apicule. Sépales latéraux un peu cucullés au sommet et munis d'un apicule sétiforme, carénés-ailés dorsalement, l'aile de 0,25-0,3 mm. de large, pectinée-ciliée; sépale médian également cucullé avec un apicule sétiforme. Capsule oblongue-trigone, aussi longue que les sépales latéraux. Graines ovoïdes (0,5 × 0,3 mm.).

CENTRE : Imerina, *R. P. Campenon;* sans localité *Goudot* (Herb. Delessert).

Afrique tropicale.

Obs. — D'après Malme (loc. cit.) ces spécimens seraient intermédiaires entre *X. batokana* et *X. leptophyllum* Malme, dont ils pourraient être une variété.

10

5. **Xyris madagascariensis** Malme in *Sw. Bot. Tidskr.* XXIII (1929), 326.

Vivace, en touffe dense, pouvant atteindre 80 cm. et plus de haut, les bases des rosettes d'un pourpre luisant et les feuilles égalant au moins la moitié de la longueur des hampes. Feuilles subcylindriques ou un peu comprimées, d'environ 1 mm. 5 d'épaisseur, longuement atténuées-aiguës vers le sommet. Scapes dressés, cylindriques (2-2,5 mm. diam.), un peu comprimés-tordus vers la base, non fistuleux. Capitules multiflores, obovoïdes (15-18 × 11-13 mm.), en coin à la base, ou parfois hémisphériques et plus

larges (13 mm.) que hauts (10 mm.), d'un brun luisant. Bractées stériles nombreuses, courtes et arrondies-mucronulées au sommet. Bractées florales médianes plus longues (8 mm.) et plus étroites que les inférieures, fortement pliées-concaves, avec parfois une fine carénule vers le sommet. Sépales latéraux linéaires-spatulés, arqués, longs de 7 mm. environ, un peu cucullés-aigus au sommet, un peu pliés en carène et munis d'une aile dorsale de 0 mm. 3 de large, fimbriée-pectinée et ciliée de poils roux. Anthères (2 × 0,6 mm.) non apiculée; staminodes de 0 mm. 7, en touffe de longs poils. Capsule oblongue-trigone (6,5-7 × 3 mm.), obtuse au sommet. Graines fusiformes (1 × 0,4 mm.), apiculées, rougeâtres, à stries plus sombres. — Fig. II, 1-7.

Tourbières des montagnes, entre 1.200 et 2.000 m. d'altitude; fl. : en saison des pluies (décembre à mai); rare.

Centre : Imerina, *Baron* 443 (p. p.); Mantasoa (E. Imerina), *Le Myre de Vilers* (type de l'espèce); massif d'Andringitra (Iratsy), au S. d'Ambalavao, *Humbert* 3890 (1).

Endémique.

6. **Xyris Hildebrandtii** Alb. Nilss., *Ofversikt. R. Vet. Akad. Förhandl.* (1891), 155. — *X. capensis* [Thunb. ?] Baker in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1884), 276; *X. Bakeri* Alb. Nilss., *loc. cit.*, 157; *X. Baronii* Malme, in *Bot. Jharb.*, XLVIII (1912).

Vivace, en grosse touffe, à rhizome oblique assez allongé (1 à 3 cm.), portant plusieurs rosettes; base de la plante rougeâtre; feuilles égalant le tiers ou la moitié des hampes, qui ont de 40 à 90 cm. de haut, les feuilles et les hampes un peu tordues en spirale. Feuilles comprimées, planes, mais épaisses, de 1-4 mm. de large, atténuées-aiguës vers le sommet, irrégulièrement anguleuses et striées-nervées (4-10 nervures assez saillantes). Scapes dressés, rigides, non fistuleux, épais et anguleux, peu comprimés. Capitules d'un brun roux foncé, avec le sommet des bractées noirâtre, ovales plus ou moins allongés (9-12 × 6-9 mm.) ou même courtement cylindriques (16-20 × 8-9 mm.) à leur complet développement. Bractées stériles de base d'abord petites et courtes, puis plus

(1) Les spécimens suivants, incomplets (sans feuilles), appartiennent probablement à cette espèce : Betsitra (N. Imerina), d'*Alleizette;* Tampoketsa, au N. W. de Fenoarivo (W. Imerina), *Decary* 7588.

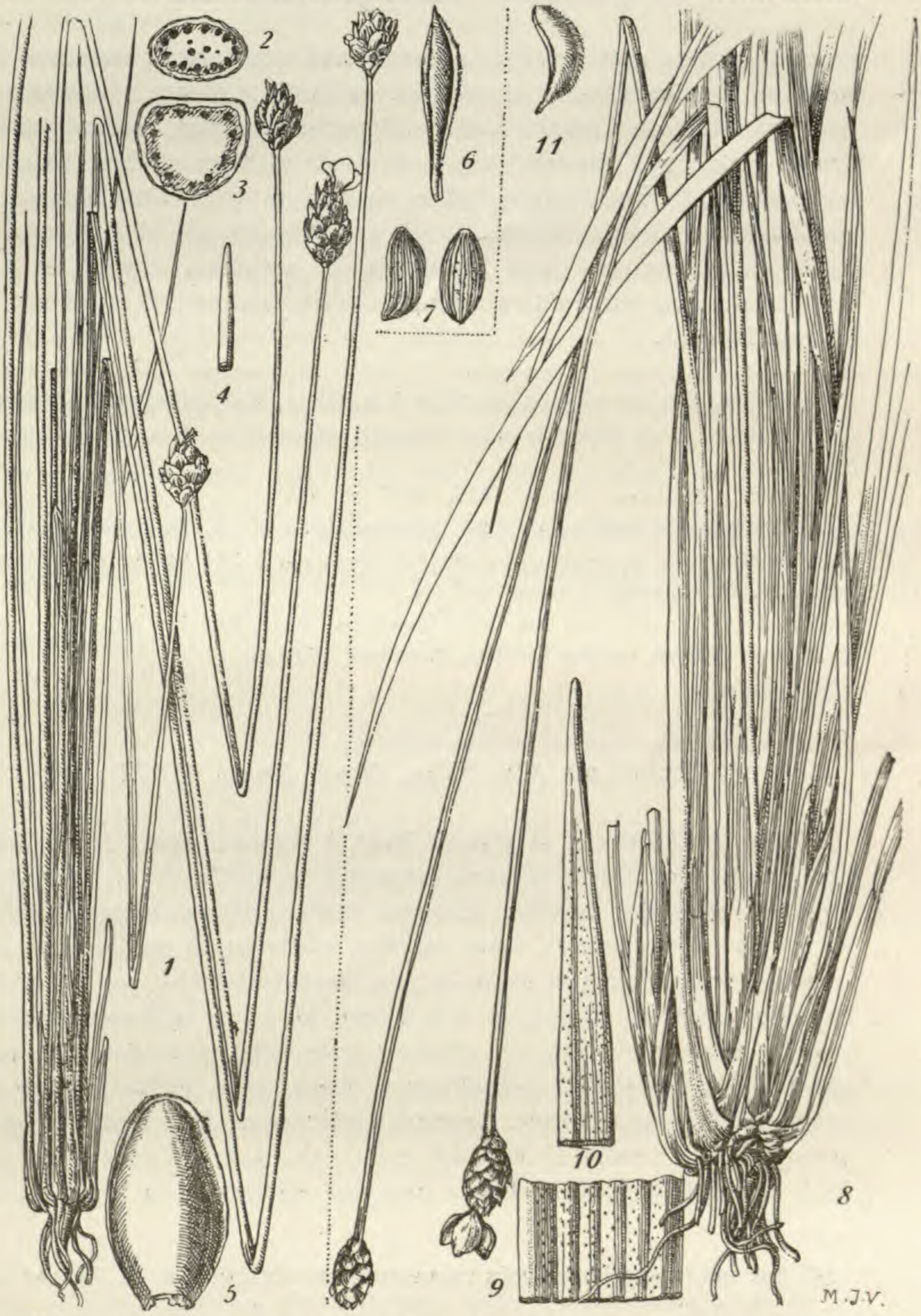

FIG. II. — **Xyris madagascariensis :** 1, port × 1/2 ; 2, coupe transversale d'une feuille (sommet) × 5 ; 3, coupe de la même feuille × 5 ; 4, extrémité de la feuille × 5 ; 5, bractée florale médiane × 3 ; 6, sépale latéral × 3 ; 7, deux graines × 10. — **X. Hildebrandtii :** 8, port × 1/2 ; 9, fragment de feuille × 5 ; 19, extrémité de cette feuille × 5 ; 11, un sépale latéral × 3.

grandes, toutes sans carène, souvent très courtement mucronées. Bractées florifères 6-15, un peu obovales (5 × 4 mm.), concaves, très arrondies au sommet non ou à peine mucroné, les médianes ornées d'une area dorsale largement ovale et bien visible. Sépales latéraux de 4 mm. de long, pliés en carène, très obtus et même émarginés au sommet, à aile dorsale pectinée-frangée et de 0 mm. 4 de large. Staminodes aussi longs que les anthères. Capsule largement ovale, comprimée. Graines ovoïdes-fusiformes (0,8 × 0,4 mm.). — Fig. II, 8-11.

Tourbières des montagnes, de 1.000 à 1.500 m. d'altitude, mais descendant dans le S. de l'Ile jusqu'au littoral; assez rare; fl. : de décembre à avril.

Centre : Imerina, *Baron* 1025, 3637 et 443 (p. p.); Andrangaloaka, Ouest Imerina *Hildebrandt* 3724; Amparafaravola (N. Imerina), *Decary* 620; Masse, près d'Ampasimpotsy (E.), *Ungemach* 33; vallée de l'Ikopa au N. W. d'Ankazobe, *Decary* 7545 (1).

Est (Sud) : environs de Fort-Dauphin, *Scott-Elliot* 2915, type de *X. Baronii Malme;* même localité, *Humbert* 5757 (2).

Endémique.

13

7. Xyris Umbilonis Alb. Nilss., *Stud. Xyrid.* (1892), 30.

Vivace, de 30-50 cm. et plus de haut, à rhizome épais, irrégulier, portant de nombreuses rosettes disposées en touffe dense; base des rosettes rougeâtre; feuilles distiques mais mollement ascendantes ou arquées-décumbantes, assez courtes, n'atteignant pas le tiers de la longueur des hampes, celles-ci peu nombreuses (1-2 par rosette). Feuilles linéaires, planes, de 1 à 2 mm. de large, atténuées-aiguës vers le sommet équilatéral, striées-nervées (4-6 nervures). Scapes rigides, non fistuleux, cylindriques, lisses, (non striés), un peu tordus parfois vers la base. Capitule entièrement d'un brun sombre, presque noir, ovales (7-10 × 5-6 mm.), un peu atténués vers les deux extrémités, à 10-15 fleurs; bractées stériles de la base 4 à 6,

---

(1) Les spécimens incomplets (sans feuilles) récoltés par R. Decary au S. de Moramanga (*Decary* 7071) appartiennent peut-être aussi à cette espèce.

(2) Ce spécimen type est très incomplet, réduit à des fragments de scape, mais ces fragments (sans feuilles) sont identiques à des spécimens récoltés dans la même localité par le Pr. H. Humbert (Humbert 5757), pourvus de feuilles ceux-là et identiques à *X. Hildebrandtii.*

la plus externe petite (2 × 1,5 mm.), la plus interne plus grande (5 × 2,5 mm.), les intermédiaires plus ou moins carénées et mucronulées; bractées fertiles concaves, largement oblongues (6 × 4 mm.), non carénées, mais les plus inférieures apiculées-aiguës, l'apicule plus ou moins prolongé par des cils, et les médianes concolores, sans area dorsale bien nette; limbe opaque, finement ridé en travers sur la partie dorsale non recouverte. Sépales latéraux arqués, de 5 mm. de long, très pliés en carène, avec une aile dorsale pectinée-ciliée de 0 mm. 25 de large, se terminant au sommet par un pinceau de cils. Sépale interne en capuchon obtus au sommet, mais prolongé par un apicule en pinceau de soies. Anthère non apiculée, oblongue (1,5 × 0,7 mm.); staminodes en touffe de cils très ténus. Style à l'anthèse de 5 mm., la partie indivise plus longue (3 mm.) que les branches (2 mm.). Capsule et graines non vues.

Marais tourbeux des montagnes, entre 1.500 et 1.800 m. d'altitude.

CENTRE : entre Ambatolampy et Tsinjoarivo (S. Imerina), *Viguier et Humbert* 1801.

Afrique australe (Natal).

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

XYRIDACÉES.

(*Les synonymes sont en italiques.*)

	PAGES.
XYRIS L.	2
— anceps Lamk.	4
— *bahiensis* Steud.	4
— *Bakeri* Alb. Nilss.	10
— *Baronii* Malme	10
— batokana N. E. Br.	9
— *capensis* [Thunb.?] Baker	10
— Hildebrandtii Alb. Nilss.	10
— humillis Kunth.	5
— *insularis* Steud.	4
— madagascariensis Malme	9
— *pallida* Mart.	4
— *Perrottetii* Steud.	4
— *platycaulis* Poiret	4
— semifuscata Bojer	8
— *Sontanesiana* Kunth	4
— *Thompsoni* Rendle	5
— Umbilonis Alb. Nilss.	12

IMPRIMERIE OFFICIELLE [3192-45].

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR

ET DES COMORES.

(PLANTES VASCULAIRES.)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 Marattiacées.
2 Ophioglossacées.
3 Hyménophyllacées.
4 Cyathéacées.
5 Polypodiacées.
6 Cératoptéridacées.
7 Gleichéniacées.
8 Schizéacées.
9 Osmundacées.
10 Marsiliacées.
11 Salviniacées.
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 Potamogétonacées.
22 Naïadacées.
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 Eriocaulonacées.
37 *Commélinacées.*
38 Pontédériacées.
39 Juncacées.
40 *Liliacées.*
41 Amaryllidacées.
42 Velloziacées.
43 Taccacées.
44 Dioscoréacées.
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
52 Salicacées.
53 Myricacées.
54 Ulmacées.
55 Moracées.
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 Santalacées.
59 Olacacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 Polygonacées.
66 Chénopodiacées.
67 Amarantacées.
68 Nyctaginacées.
69 Phytolaccacées.
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 Basellacées.
73 Caryophyllacées.
74 Nymphéacées.
75 Cératophyllacées.
76 Renonculacées.
77 Ménispermacées.
78 Anonacées.
79 Myristicacées.
80 Monimiacées.
81 Lauracées.
82 Hernandiacées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 Polostémonacées.
89 Hydrostachydacées.
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 Pittosporacées.
93 Cunoniacées.
94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 Linacées.
102 Érythroxylacées.
103 Zygophyllacées.
104 Rutacées.
105 Simarubacées.
106 Burséracées.
107 Méliacées.
108 Malpighiacées.
109 Polygalacées.
110 Dichapétalacées.
111 Euphorbiacées.

112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 Anacardiacés.
115 Aquifoliacécs.
116 Célastracées.
117 Hippocratéacées.
118 Salvadoracées.
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 Rhamnacées.
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 Chénacées.
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 Dilléniacées.
133 Ochnacées.
134 Théacées.
135 Hypéricacées.
136 Guttifères.
137 Elatinacées.
138 Canellacées.
139 Violacées.
140 Flacourtiacées.
141 Samydacées.
142 Turnéracées.
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 Thyméléacées.
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomacées.
154 Oenothéracées.
155 Halorrhagacées.
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plumbaginacées.
164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
166 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Borraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrophulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.